

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра геоморфологии и геоэкологии

Оценка туристско-рекреационного потенциала муниципальных  
образований Удмуртской Республики с применением ГИС-технологий

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

по направлению 05.03.03 – Картография и геоинформатика

студента 4 курса географического факультета

Медведева Максима Анатольевича

Научный руководитель

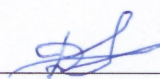
доцент

должность, уч. степень, уч. звание

Зав. кафедрой

доцент, к.с-х.н.

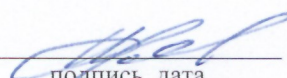
должность, уч. степень, уч. звание



подпись, дата

В.А. Данилов

инициалы, фамилия



подпись, дата

В.А. Гусев

инициалы, фамилия

Саратов 2022

**Введение.** В настоящее время связанная с рекреацией и туризмом сфера занимает значительное место в экономике отдельных регионов и России в целом. Региональные власти с целью привлечения туристов разрабатывают и реализуют различные программы, направленные на создание благоприятных условий для рекреации от реконструкции и строительства мест отдыха до обустройства новых туристских троп и формирования маршрутов. Основным источником представления информации о существующих туристско-рекреационных объектах регионов становятся Web-приложения и специальные информационные сервисы для туристов.

На современном этапе развития туристической деятельности в регионах требуется пристальное изучение существующих туристических возможностей и поиск оптимального пути развития. Туристско-рекреационная оценка потенциала региона может выявить новые туристические объекты и достоинства, указать на территории и муниципальные образования, которые раньше не использовались для рекреации. Результаты оценки помогут оптимально скорректировать стратегию развития муниципальных районов в сфере рекреации и туризма, дать аргументацию в принятии решений по развитию соответствующих территории.

Актуальность проведения оценки туристско-рекреационного потенциала Республики Удмуртия обусловлен ростом внутреннего туризма в стране, потребности поиска рациональных для инвестирования в новые туристические маршруты рекреационные объекты и места отдыха, и как следствие повышении привлекательности республики по привлечению туристов. Помочь в этом позволяет использование геоинформационных технологий, которые могут автоматизировать накопление и представление сведений о туристско-рекреационной деятельности и осуществить информационную поддержку в управление процессами и принятии административных решений.

Цель работы – проведение расчета и картографирование туристско-рекреационный потенциала муниципальных образований Республики Удмуртия с применением инструментария ГИС.

Для достижения поставленной цели работы были определены следующие задачи:

- рассмотреть сущность и основные понятия о туристической деятельности;
- изучить информационные сервисы представления туристско-рекреационные объектов и территорий Республики Удмуртия;
- предложить структуру наполнения и функциональных возможностей специализированного туристско-рекреационного геопортала;
- сравнить существующие методики оценки туристско-рекреационного потенциала местности;
- представить с применением ГИС интегральную оценку туристско-рекреационного потенциала в разрезе муниципальных образований.

Работа состоит из введения, трёх разделов, заключения и списка использованных литературных источников, в том числе интернет – ресурсов и приложений. В дипломной работе представлено 7 рисунков и 1 таблица.

### **Основное содержание работы.**

#### **1 Информационное обеспечение туристической деятельности**

Первый раздел включает в себя определение понятий туристической сфере, классификацию информационных систем, место ГИС-технологий в туризме.

*Туризм* - временные выезды (путешествия) граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства (далее - лица) с постоянного места жительства в лечебно-оздоровительных, рекреационных, познавательных, физкультурно-спортивных, профессионально-деловых и иных целях без занятия деятельностью, связанной с получением дохода от источников в стране (месте) временного пребывания;

*Туристская деятельность* - туроператорская и турагентская деятельность, а также иная деятельность по организации путешествий;

*Туризм внутренний* - туризм в пределах территории Российской Федерации лиц, постоянно проживающих в Российской Федерации;

*Туризм выездной* - туризм лиц, постоянно проживающих в Российской Федерации, в другую страну;

*Туризм въездной* - туризм в пределах территории Российской Федерации лиц, не проживающих постоянно в Российской Федерации;

*Турист* - лицо, посещающее страну (место) временного пребывания в лечебно-оздоровительных, рекреационных, познавательных, физкультурно-спортивных, профессионально-деловых и иных целях без занятия деятельностью, связанной с получением дохода от источников в стране (месте) временного пребывания, на период от 24 часов до 6 месяцев подряд или осуществляющее не менее одной ночевки в стране (месте) временного пребывания;

*Туристские ресурсы* - природные, исторические, социально-культурные объекты, включающие объекты туристского показа, а также иные объекты, способные удовлетворить духовные и иные потребности туристов, содействовать поддержанию их жизнедеятельности, восстановлению и развитию их физических сил [1].

Индустрия туризма настолько многолика и многогранна, что требует применения самых разнообразных информационных технологий, начиная от широко распространенных технологий работы с текстом, электронными таблицами и базами данных до использования специализированных программных продуктов, обеспечивающих автоматизацию работы отдельной туристической фирмы или отеля, и глобальных компьютерных сетей, и спутниковых систем навигации.

Геоинформационная система (ГИС) определялись как информационные системы, обеспечивающие сбор, хранение, обработку, отображение и распространение данных, а также получение на их основе

новой информации и знаний о пространственно-координированных явлениях [2]. Применение ГИС в туристической сфере просто незаменимая технология, аналог которой сложно найти. С ее помощью возможно создать карту города с отображением на ней мест рекреации, туристических объектов, мест размещения и т. д.

## **2 Туристические сервисы Удмуртской Республики**

Во втором разделе проведен анализ современного состояния туризма и информационных туристических сервисов Удмуртии.

Развитие въездного и внутреннего туризма включено в «Стратегию социально-экономического развития Удмуртской Республики на период до 2025 года» [3].

Основные цели или задачи, поставленные правительством для реализации во время программы в сфере туризма:

- оказание поддержки местным инициативам в части развития региональной рекреации и туризма;
- развитию местного туризма;
- реализация невостребованного потенциала для въездного и местного туризма муниципальных образований;
- реализации программы по развитию городской среды.

В связи с вышеперечисленными обстоятельствами в республике в последние годы все больше внимания стали уделять развитию туризма.

В настоящий момент Республика обладает «сильными» брендами (конструктор-оружейник М.Т. Калашников, композитор П.И. Чайковский, а также В.Г. Короленко), привлекательными памятниками культуры и истории (музей-усадьба П.И. Чайковского, коллекция стрелкового оружия «Ижмаш», музей им. М.Т. Калашникова и др.). Кроме того, на территории Удмуртии проходят постоянные массовые торжества («Гербер», «Семык», «Акатуй», «Сабантуй», региональный фольклорный фестиваль финно-угорских народов Поволжья и Урала «Воршуд» и др.).

Приблизительно 2500 объектов вовлечены в туристический комплекс республики, в котором функционирует около 300 субъектов туристической деятельности.

На территории Удмуртской Республики туристическую деятельность осуществляет 21 туристический оператор. Ежегодно республику посещают в среднем более 3000 иностранных граждан, в числе которых 1800 экскурсантов, а также более 202000 жителей России, включая более 8000 экскурсантов.

Основной целью информационно туристско-рекреационных сервисов заключается в ознакомлении о туристических и рекреационных объектах, событиях, культуре, мест размещения, мест гастрономии на территории волнующей туриста.

Для туристов, желающих посетить Удмуртскую Республику, был разработан специальный информационная система в виде информационно-справочного сайта Visit Udmurtia – туристско-информационный центр Удмуртской Республики (ТИЦ УР) – был официально открыт 9 июня 2016 года в городе Ижевск, интерфейс которой представлен на рисунке 2.1 [4].

Туристско-информационный центр находится в составе АУ УР «Центр туристских стратегий и проектного управления» и осуществляет деятельность по продвижению туристских возможностей Удмуртской Республики на профессиональных мероприятиях, выставках, сети Интернет, а также специализированных средствах массовой информации.

На сайте представлена информация о туристско-рекреационных ресурсах, событиях, маршрутах и т.п. Так же есть картографическая информация о памятниках. На сайте можно узнать где остановиться или перекусить.

### **3 Оценка туристского потенциала Удмуртской Республики**

В третьем разделе рассмотрены методики оценки туристско-рекреационного потенциала, описывается проведение и подход к

оцениванию туристско-рекреационного потенциала муниципальных образований Республики Удмуртия.

Оценка туристско-рекреационного потенциала территории является важной основой оптимизации и рационализации пространственной и хозяйственной организации территориальных туристско-рекреационных систем, определение ценности отдельных ресурсов и их сочетаний, выявления территориальных различий в обеспеченности ресурсами, определение путей рационального использования ресурсов и сбалансированного развития территории.

Для оценки туристско-рекреационного потенциала Удмуртской республики была выбрана методика Ю.А. Худеньких по причине того, что именно в этом методе оценки соединены все важные качества и аспекты, которые нужны в исследовании данной работы.

«Подходы к оценке туристского потенциала территории на примере районов Пермского края» Ю.А. Худеньких – в этой работе дается интегральная оценка потенциала по плотности памятников (в случае природных памятников — отношение площади ООПТ к площади района, в случае историко-культурных и архитектурных количества к площади), узнаваемости (рассчитывается на основе частоты упоминаний в энциклопедическом источнике), ландшафтной привлекательности и других поправочных коэффициентов, конечный результат показывает интегральную, сравнительную характеристику потенциала муниципальных районов между друг другом [5].

Поэтому, по нашему мнению, данная методика наиболее подходит для применения на территорию Республики Удмуртия.

Основные принципы методики оценки туристско-рекреационного потенциала:

1. *Объективность показателей.* Оценка проводится на основе нормативно закрепленных, доступных, измеримых показателей, что позволяет снизить влияние субъективных представлений исследователя;

2. *Ключевые показатели.* При учете большого количества компонентов потенциала усложняется оценка и увеличивается риск в неточности на каком-либо этапе суммирования. Поэтому предлагается использовать минимальное число наиболее репрезентативных показателей;

3. *Относительность (сравнимость).* Оценка потенциала районов проводится относительно друг друга, что позволяет определить долю каждой территории как в отдельном компоненте, так и в общем туристском потенциале региона;

4. *Дополнительная коррекция.* Вычисленное значение баллов по основным показателям регулируются при помощи поправочных коэффициентов по ряду ключевых характеристик [5].

Исходя из структуры туристского потенциала основными компонентами интегральной оценки были приняты показатели, характеризующие природный, историко-культурный блоки. При этом, доли каждого блока не определялись и приняты равнозначными. Такой подход представляется правомерным, если учесть, что ресурсы каждого из двух блоков могут служить основой для формирования самостоятельных туристских потоков даже при слабом развитии одного из составляющих потенциала. Остальные компоненты потенциала учитывались при корректировке полученных результатов

Оценка природно-ресурсного блока рассчитывается на основе баллов в зависимости от значения объекта, а также по поправочным коэффициентам. Основные баллы присваивались по такому принципу: местное значение – 1 балл, региональное 3 бала и объект федерального значения оценивался в 5 баллов. Также дополнительно вводились дополнительные поправочные коэффициенты:

1. Площадное распространение природных объектов – рассчитывалось на основе отношения площади особо охраняемых природных территорий к территории муниципального образования;



2. Аттрактивность рельефа [6] – Расчёт коэффициента аттрактивности рельефа был произведен по данным карты аттрактивности рельефа рисунок 3.2 составленной автором;

3. Природные зоны – взяты с ландшафтной карты из атласа Удмуртской Республики [7]. Таежной, пойменной, подтаежной были присвоены коэффициенты 1,05, 1 и 1,1 соответственно.;

4. Узнаваемость объекта – рассчитывались на основе <https://wordstat.yandex.ru> истории запросов.

Значение коэффициентов от 0,9 до 1,1 с шагом 0,05.

Оценка историко-культурного блока рассчитывалась на основе баллов в зависимости от значения объекта, а также по поправочным коэффициентам. Основные баллы присваивались по такому принципу: местное значение – 1 бал, региональное 2 бала и объект федерального значения получал 3 баллов. Также дополнительно вводились дополнительные поправочные коэффициенты:

1. Функциональное разнообразие присваивалось по следующим критериям археологические – 0,6, исторические – 0,8, градостроительные и архитектурные – 1;

2. Транспортная доступность – расчёт коэффициента транспортная доступность был произведен по данным карты транспортной доступности, изображенной на рисунке 3.3 составленной автором;

3. Природные зоны – взяты с ландшафтной карты из атласа Удмуртской Республики [21]. Таежной, пойменной, подтаежной были присвоены коэффициенты 1,05, 1 и 1,1 соответственно.;

4. Узнаваемость объекта – рассчитывались на основе <https://wordstat.yandex.ru> истории запросов.

Значение коэффициентов от 0,9 до 1,1 с шагом 0,05

Сложение всех баллов внутри муниципальных образований образует итоговый потенциал. Стоит отметить, итоговый результат представляет

собой не количество баллов, а долю каждого района в природном, историко-культурном компонентах потенциала.

Высокий туристско-рекреационный потенциал имеет Сарапульское муниципальное образование в виду большого количества историко-культурных и природных памятников, к тому же не малое из них количество обладает федеральным значением. Это следствие того что исторически город был одним из промышленных и торговых центров на территории Удмуртии.

Относительно высокий туристский потенциал, где доминирование одного компонента сочетается со слабым развитием других блоков, зафиксирован у пяти рассматриваемых территорий.

Повышенный туристско-рекреационный потенциал включает восемь муниципальных образований. Структура потенциала характеризуется преобладанием природного или историко-культурного блока со средним уровнем значимости в масштабах региона. Туристско-рекреационное освоение распространяется и на территории с невысоким ресурсным потенциалом. Как правило, такой район имеет достаточно узкую туристскую специализацию, а его достопримечательности интересны прежде всего местным жителям.

Интегральная оценка потенциала может служить первичной информационной базой для последующих частных оценок конкретных видов туризма.

Важно отметить, что туристский потенциал охарактеризовывает лишь изначальные позиции муниципалитетов. Реальные же туристско-рекреационные потоки в большей мере зависят от того, как реализуются имеющиеся возможности. Привлекательность любой территории не в последнюю очередь определяется тем, как воспринимают ее сами местные жители, а также наличием сопутствующих видов экономической активности.

**Заключение.** В ходе выполнения поставленных задач данной бакалаврской работы были сравнены существующие методики оценки туристско-рекреационного потенциала, проведена оценка туристско-рекреационного потенциала муниципальных образований Республики Удмуртия. По данным оценки был выделен ряд муниципалитетов с высоким потенциалом развития в сфере туризма которые в настоящее время данный потенциал не используют в должной мере.

Кроме того, были рассмотрены понятия туризма, изучены туристско-рекреационные сервисы Удмуртской Республики, предложены структура наполнения и функциональные возможности специализированного туристско-рекреационного геопортала республики.

#### **Список использованных источников.**

1. Федеральный закон от 24 ноября 1996 года N 132-ФЗ "Об основах туристской деятельности в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 49, ст. 5491; 2003, N 2, ст. 167; 2004, N 35, ст. 3607)

2. Основы геоинформатики. Книга 1 / В. С. Тикунов [и др.] – М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 352 с.

3. Стратегия социально-экономического развития Удмуртской республики на период до 2025 года. Ижевск, 2010. 132 с.

4. Visit Uudmurtia [Электронный ресурс]: URL: <https://visitudmurtia.ru> (дата обращения 1.05.2022) Загл. с экрана. Яз. рус.

5. Худеньких, Ю. А. Подходы к оценке туристского потенциала территории на примере районов Пермского края / Ю. А. Худеньких / География и туризм: Сборник научных трудов // Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Пермский государственный университет. – Пермь: Пермский государственный университет, 2006. – С. 217-230

6. Анисимов, В.И., Заседателев, Ю.В. Рекреационный потенциал рельефа (на примере ТРК Большого Сочи)/В.И.Анисимов, Ю.В.Заседаелев/ Известия РГО, М.Ж Институт географии РАН, т.126, вып.3., 1994. – С.82-86.

7. Ландшафтная структура. Типы ландшафтов и физико-географическое районирование. Атлас Удмуртской Республики [Карты] / отв. ред.: И.И. Рысин. - 3-е изд. - 1: 25 000 000. - Москва: ООО Феория в 2016 г. - 282 с.: цв., карты, указ.; 49×62 см. - Общегеографический атлас.